

10/19/38

DIALOG(R)File 347:JAPIO

(c) 2004 JPO & JAPIO. All rts. reserv

04384472      \*\*Image available\*\*

PERSONAL INFORMATION EXCHANGING DEVICE

PUB. NO.:        06-028372 [JP 6028372 A]

PUBLISHED:      February 04, 1994 (19940204)

INVENTOR(s):    CHIJIWA HIDEAKI

APPLICANT(s):   SHARP CORP [000504] (A Japanese Company or Corporation),  
JP

(Japan)

APPL. NO.:      04-178511 [JP 92178511]

FILED:          July 06, 1992 (19920706)

INTL CLASS:     [5] G06F-015/21

JAPIO CLASS:    45.4 (INFORMATION PROCESSING -- Computer Applications);  
29.4

(PRECISION INSTRUMENTS -- Business Machines)

JAPIO KEYWORD: R011 (LIQUID CRYSTALS); R131 (INFORMATION PROCESSING --  
Microcomputers & Microprocessors)

JOURNAL:        Section: P, Section No. 1735, Vol. 18, No. 247, Pg. 78,  
May

11, 1994 (19940511)

#### ABSTRACT

PURPOSE: To provide a personal information exchanging device which can omit the exchange of conventional visiting cards made of paper, etc., by keeping the individual information in an electronic form and then transmitting this information between its owner and the opposite party via a communication means.

CONSTITUTION: When an electronic visiting card exchanger is used, the personal information of a user himself is transmitted and stored in a RAM 5 via a communication cable connected previously to a communication connector 14 from an external computer. When the personal information are exchanged between the user and his opposite party, the electronic visiting card exchangers of both sides are set close to each other and the exchange key of the input keys 7 is operated at each side. Thus, the communication function of each exchanger works and the personal information on both sides are stored in the other party RAM 5 through the radio communication carried out at an optical or radio communication part 13 of an optical

DZ  
242

communication part 12. In such a constitution, the personal information on the opposite party stored in the RAM 5 are transferred to the external computer and stored in a data base.

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-28372

(43)公開日 平成6年(1994)2月4日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

G 0 6 F 15/21

識別記号

3 4 0 Z 7052-5L

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全 6 頁)

(21)出願番号

特願平4-178511

(22)出願日

平成4年(1992)7月6日

(71)出願人 000005049

シャープ株式会社

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号

(72)発明者 千々和 英晃

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シ

ャープ株式会社内

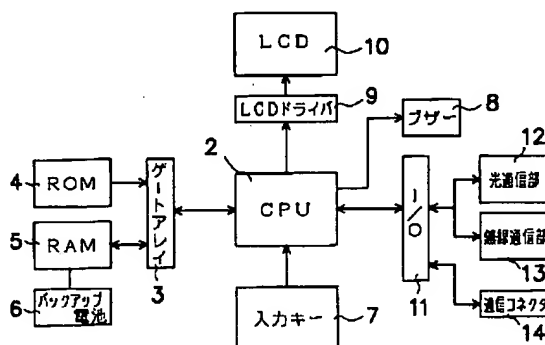
(74)代理人 弁理士 山本 秀策

(54)【発明の名称】 個人情報交換装置

(57)【要約】

【構成】 個人情報を記憶するRAM5と、個人情報を送受信する光通信部12又は無線通信部13と、RAM5に記憶された個人情報を出力する通信コネクタ14を備えた電子名刺交換機1。

【効果】 通常の名刺に印刷されている個人情報を相互に電子化した状態で簡単な操作により相手方に伝えることができるので、紙等による名刺を媒体とした交換を行う必要がなくなると共に、容易にコンピュータ装置によって個人情報をデータベース化することができるようになる。



DZ  
1082

【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも氏名と所属とを含む個人情報を複数記憶する個人情報記憶手段と、個人情報記憶手段が記憶する特定の個人情報を非接触で送信する個人情報送信手段と、非接触で送信されてきた個人情報を受信し、個人情報記憶手段に記憶させる個人情報受信手段と、個人情報記憶手段が記憶した任意の個人情報を出力する個人情報出力手段とを備えたことを特徴とする個人情報交換装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、名刺交換を電子化した個人情報交換装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 ビジネス等において、初対面の人に接する場合には、名刺の交換が行われることが多い。この名刺は、紙やプラスチック等のカード上に、個人の氏名、所属会社又は団体の名称、所属部署、役職並びに前記会社等の住所、電話番号またはFAX番号等の個人情報を印刷したものである。そして、初対面の挨拶等の際に、この名刺を相互に交換することにより、それぞれの個人情報を相手に伝えることになる。

【0003】 上記のような交換された名刺は、ビジネス等における人的な情報の貴重な情報源となるため、通常は所属会社別や名前順等で整理して保管される。また、最近では、この名刺の個人情報をコンピュータ装置に入力してデータベース化することも多い。このようにコンピュータ装置によってデータベース化すると、検索や分類が容易となり、個人情報をより有効に活用することができるようになる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 ところが営業マン等を取り引きのために頻繁に名刺の交換を行う必要があり、また、重役等の役職にある人は外部との接触も多く、特に名刺交換会等では大量の名刺を交換することになる。

【0005】 このため、従来の名刺交換の手法では、相手に渡すために自分の名刺を常に大量に作成して持ち歩かなければならないだけでなく、相手から受け取った名刺を管理する手間も煩わしいものとなり、保管スペースを確保することも容易ではない。また、この名刺をコンピュータ装置によってデータベース化すれば保存管理は容易になるが、印刷された個人情報を入力する作業は、極めて面倒な操作が必要となる。しかも、このような大量の名刺を使用することは、紙やプラスチック等の資源を消費するものであるため、資源保護の観点からも問題が多い。

【0006】 本発明は、上記問題点を解決しようとして成されたものであり、個人情報を電子化しておき、通信手段によって所有者と相手方との間で相互に伝送するこ

とにより、従来の紙等による名刺の交換を不要にすることができる個人情報交換装置を提供することが本発明の目的である。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明の個人情報交換装置は、少なくとも氏名と所属とを含む個人情報を複数記憶する個人情報記憶手段と、個人情報記憶手段が記憶する特定の個人情報を非接触で送信する個人情報送信手段と、非接触で送信されてきた個人情報を受信し、個人情報記憶手段に記憶させる個人情報受信手段と、個人情報記憶手段が記憶した任意の個人情報を出力する個人情報出力手段とを備えており、そのことにより上記目的が達成される。

【0008】

【作用】 個人情報記憶手段には、特定の個人情報として使用者自身の個人情報を記憶させておく。この個人情報は、少なくとも氏名とその所属とを示す情報を含むものであり、一般的には氏名、所属会社又は団体の名称、所属部署、役職名ならびに前記所属会社等の住所、電話番号及びFAX番号等のデータが含まれる。

【0009】 上記構成の個人情報交換装置を用いて個人情報の交換を行う場合、まず一方の個人情報交換装置の個人情報送信手段が、非接触で前記特定の個人情報を送信する。他方の個人情報交換装置の個人情報受信手段がこれを受信して、個人情報記憶手段に記憶させる。また、これと同時に、またはこれに引き続いて、他方の個人情報交換装置の個人情報送信手段が前記特定の個人情報を送信し、一方の個人情報交換装置の個人情報受信手段がこれを受信して個人情報記憶手段に記憶させる。従って、例えば双方の個人情報交換装置を接近させて互いに個人情報交換のための簡単な操作を行うだけで、両者の個人情報がそれぞれ相手方の個人情報交換装置の個人情報記憶手段に記憶されることになり、これによって名刺交換に代えることができる。

【0010】 上記のようにして個人情報記憶手段に記憶された個人情報は、個人情報出力手段によって外部のコンピュータ装置などに伝送することができ、簡単にデータベース化することができる。この個人情報出力手段による個人情報の伝送は、無線又は光通信による非接触の通信の他、通信ケーブルを用いた有線方式によって行うこともできる。

【0011】 この結果、本発明の個人情報交換装置によれば、予め電子化した状態で通信手段により、個人情報を使用者と相手方との間で相互に伝えることができるので、紙等による名刺を媒体とした交換を行う必要がなくなる。

【0012】

【実施例】 本発明を実施例について以下に説明する。図1乃至図5に本発明の一実施例を示す。図1は電子名刺交換機の構成を示すブロック図、図2は電子名刺交換機

の使用例を示す図、図3は電子名刺交換機の動作を示すフローチャート、図4は図3における受信処理の詳細を示すフローチャート、図5は図3における送信処理の詳細を示すフローチャートである。

【0013】本実施例は、紙などからなる名刺を使用者と相手先との間で相互に交換する行為に代えて用いられ、個人情報の交換を行う電子名刺交換機について説明する。電子名刺交換機1は、図2に示すように、名刺とほぼ同じ大きさのIC（集積回路）カードによって構成される。このICカードの内部には、図1に示すように、CPU（中央処理部）2が設けられている。このCPU2には、ゲートアレイ3を介してROM4とRAM5が接続されている。ROM4は、通信機能を実現するためのアプリケーションプログラム等が記憶された読み出し専用の半導体記憶装置である。また、RAM5は、個人情報を記憶する読み書き可能な半導体記憶装置であり、バックアップ電池6によって記憶内容が保護される。この個人情報は、通常の名刺に印刷されている内容と同じであり、氏名、所属会社又は団体の名称、所属部署、役職並びに前記会社等の住所、電話番号及びFAX番号等のデータを含んで構成される。

【0014】上記CPU2には、入力キー7及びブザー8と共に、LCDドライバ9を介してLCD10が接続されている。LCD10は、CPU2が実行するプログラムに従ってRAM5に記憶された個人情報を表示したり、実行結果や操作を促すメッセージを表示するための液晶表示装置である。入力キー7は、通信機能を動作させて個人情報の交換を行ったり、RAM5から個人情報を呼び出してLCD10に表示させるための指示を入力する入力装置であり、ブザー8は、個人情報の交換が完了したことを使用者に知らせるための音響発生装置である。

【0015】また、上記CPU2には、I/O（入力/出力）インターフェイス11を介して、光通信部12と無線通信部13と通信コネクタ14とが接続されている。I/Oインターフェイス11は、デジタル信号のシリアル通信インターフェイスである。光通信部12と無線通信部13とは、このシリアル信号を別の電子名刺交換機との間で送受信するための通信装置であり、光通信部12は光信号を搬送波に用い、無線通信部13はマイクロ波を搬送波に用いる。本実施例は、前記光通信部12と無線通信部13とを併用する構成について説明するが、両者の少なくとも一方が用いられる構成の採用も可能である。通信コネクタ14は、通信ケーブルを介して他の外部のコンピュータ装置との間でシリアル信号の送受信を行うための接続具である。

【0016】上記構成の電子名刺交換機の動作を説明する。

【0017】本実施例の電子名刺交換機1を用いる場合には、予め外部のコンピュータ装置から通信コネクタ1

4に接続した通信ケーブルを介して、使用者自身の個人情報を転送しRAM5に記憶させておく。使用者と他人との間で個人情報の交換を行う場合、図2に示すように、双方が手に持った電子名刺交換機1を互いに接近させ、入力キー7のうちの交換キーを操作する。すると、それぞれの電子名刺交換機1の通信機能が動作して、光通信部12の光通信又は無線通信部13の無線通信により互いに使用者自身の個人情報を相手方のRAM5に記憶させることになる。このようにしてRAM5に記憶した他人の個人情報は、例えば帰社後に通信コネクタ14に接続した通信ケーブルを介して外部のコンピュータ装置に転送しデータベース化することができる。

【0018】上記電子名刺交換機1の通信機能を図3～図5のフローチャートに基づいてさらに詳細に説明する。

【0019】この電子名刺交換機1を起動すると、図3に示すステップ（以下、「S」という）1において使用者自身の個人情報をLCD10に表示してから、入力キー7の交換キーが押されるまで待機する（S2）。従って、相手は、通常の名刺と同じように、この表示を見て当人の氏名や所属等をその場で知ることができる。

【0020】交換キーが押されると、通信機能が動作を開始し、送受信フラグをそれぞれセットしてから（S3）、受信フラグがセットされているかどうかを判断する（S4）。そして、ここでは受信フラグがセットされているので、受信処理が実行される（S5）。

【0021】上記受信処理は、図4に示すように、まず相手側の電子名刺交換機1に個人情報の送信を要求し

（S21）、この要求により送信されて来た個人情報のデータを光通信部12又は無線通信部13内の受光部またはアンテナ等で受信する（S22）。そして、この受信された個人情報のデータは、一旦同じ光通信部12又は無線通信部13内の一時バッファに転送して保管する（S23）。次に、相手側の電子名刺交換機1に個人情報の再送信を要求し（S24）、この要求により送信されて来た個人情報のデータを再び通信バッファで受信する（S25）。なお、相手側がいつまでも個人情報の送信を行わなかった場合には、適当にこの受信処理を抜ける。

【0022】このようにして受信処理により相手側の個人情報を2度受信すると、図3に示すように、これら通信バッファ上のデータと一時バッファ上のデータが一致するかどうかを検査する（S6）。受信処理によって2度受信した個人情報のデータはいずれも同じものであるため、通信エラーがない限りこれらのデータは一致する。従って、これらのデータが一致しない場合には、再びS4の処理に戻って受信が成功するまでS5の受信処理を繰り返す。また、これらのデータが一致した場合には、受信に成功したことになるので、光通信部12又は無線通信部13内の一時バッファに保管された個人情報

のデータをRAM 5に転送して記憶する(S 7)。相手側の電子名刺交換機1に受信が完了したことを通知すると共に(S 8)、受信フラグをリセットし(S 9)、送受信フラグが共にリセットされているかどうかを検査する(S 10)。

【0023】上記S 10において、送受信フラグが共にリセットされている場合には、通信機能の動作を終了する。しかし、ここでは、送信フラグがまだセットされたままであるため、上記S 4の処理に戻る。また、このS 4の処理では、受信フラグがセットされていないと判断されるので、さらに送信フラグがセットされているかどうかを検査する(S 11)。そして、送信フラグがセットされていると判断されると、送信処理が実行される。

【0024】上記送信処理は、図5に示すように、まず相手側の電子名刺交換機1に個人情報を受信することを要求し(S 31)、この要求により相手側が受信可能状態となるまで受信要求を繰り返す(S 32)。そして、相手側が受信可能状態になると、予めRAM 5に記憶させておいた使用者自身の個人情報のデータを送信し(S 33)、相手側から受信完了の通知があるまで待機する(S 34)。ただし、このデータの送信処理は、上記のように相手側の要求に従って2度行われる。なお、相手側がいつまでも受信可能状態にならなかったり受信完了を通知しなかった場合には、適当にこの送信処理を抜ける。

【0025】このようにして送信処理が完了すると、図3に示すように、送信フラグをリセットし(S 13)、上記S 10の処理により送受信フラグが共にリセットされているかどうかを検査する。そして、ここでは、送受信フラグが共にリセットされているので、通信機能の動作を終了する。

【0026】なお、上記フローチャートでは、通信機能が動作を開始すると、S 4の処理によって一律に受信処理が優先される。しかし、実際には、相手側からS 21及びS 24の送信要求が発せられた場合やS 31の受信要求が発せられた場合の処理も追加することにより、双

方の電子名刺交換機1が共に受信を待機してデッドロック状態に陥ることがないようにしている。

【0027】以上説明したように、本実施例の電子名刺交換機1によれば、通常の名刺に印刷されている個人情報を相互に電子化した状態で簡単な操作により相手方に伝えることができるので、紙等による名刺を媒体とした交換を行う必要がなくなると共に、容易にコンピュータ装置によって個人情報をデータベース化することができるようになる。

【0028】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、本発明の個人情報交換装置によれば、名刺を大量に作成して持ち歩く必要がなくなるだけでなく、個人情報を容易にコンピュータ装置に転送しデータベース化することができるので、個人情報の保存管理が容易になる。しかも、名刺の材料となる紙やプラスチック等の消費を抑制することができるので、資源保護に貢献することもできる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例の電子名刺交換機の構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の一実施例の電子名刺交換機の使用例を示す図である。

【図3】本発明の一実施例の電子名刺交換機の動作を示すフローチャートである。

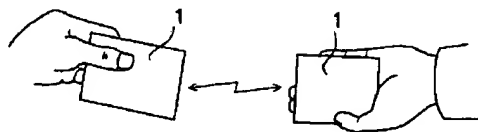
【図4】本発明の一実施例の図3に示す受信処理の詳細を示すフローチャートである。

【図5】本発明の一実施例の図3に示す送信処理の詳細を示すフローチャートである。

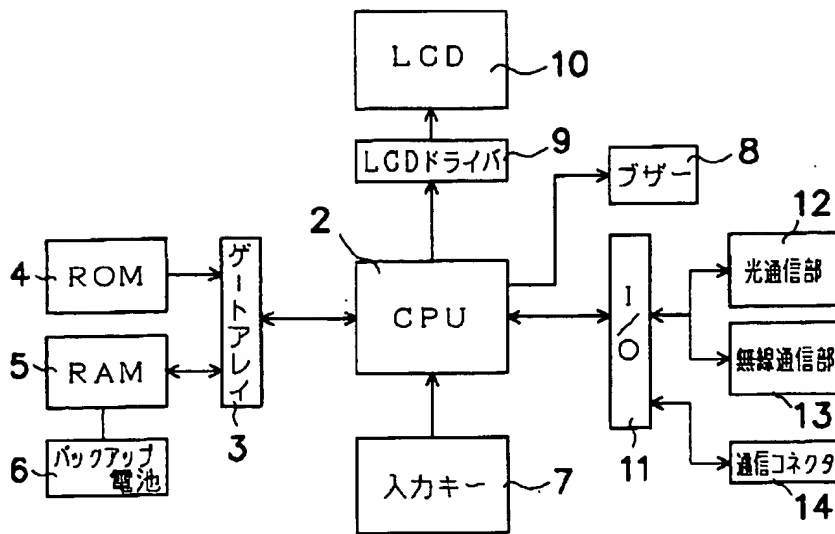
【符号の説明】

- 1 電子名刺交換機
- 2 CPU
- 5 RAM
- 12 光通信部
- 13 無線通信部
- 14 通信コネクタ

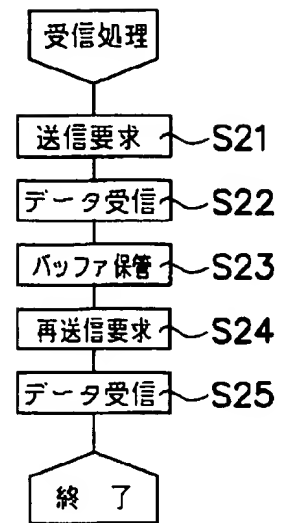
【図2】



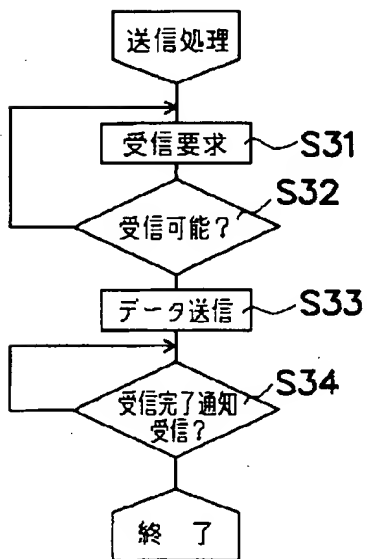
【図1】



【図4】



【図5】



【図3】

